

IV Міжнародна науково-методична конференція Форум молодих економістів-кібернетиків

„Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід”

24-26 жовтня 2013 р., м. Тернопіль

- втрат за активними банківськими операціями» від 25 січня 2012 року, № 23.
2. Brooks C. *Introductory Econometrics for Finance*, second edition. / C. Brooks – New York: Cambridge University Press, 2008. – 674 p.
 3. *Quantitative Micro Software. EViews 5 User's Guide.* / Quantitative Micro Software. – Quantitative Micro Software, 2004. – 978 p.

УДК 338

У. Р. Кипибіда

Науковий керівник: к. е. н., старший викладач Різник Н. М.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

МОДЕЛЮВАННЯ ПРИРОСТУ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

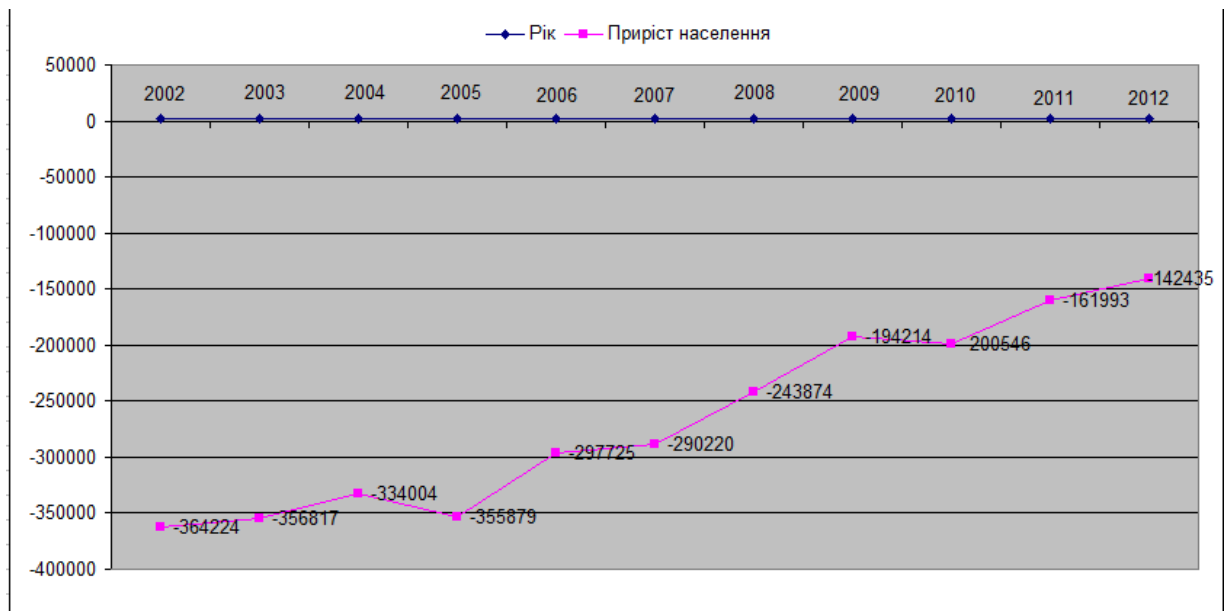
U. R. Kypybida

MODELING POPULATION GROWTH IN UKRAINE

Чисельність населення країни в цілому та окремих її регіонів є результатом взаємообумовленого розвитку усієї сукупності процесів суспільного розвитку, і насамперед соціально-економічних та демографічних. Закономірності розвитку економіки значною мірою визначають характер демографічних процесів. Тенденції демографічного розвитку є неодмінним фактором, який обумовлює економічну і соціальну політику держави. Вивчення процесів відтворення населення, особливо динаміки його чисельності, має практичне значення для встановлення механізму взаємодії економічних і демографічних процесів. Чисельність населення держави чи окремих її регіонів не є величиною стабільною. Вона змінюється відповідно до дії усієї сукупності різноманітних факторів. Знання чисельності населення на певну дату чи період дозволяє оптимально збалансувати розвиток економіки країни і напрями демографічної політики [1].

Україна за чисельністю населення є однією з великих держав Європи. На початок 1998 р. за чисельністю жителів вона була на сьомому місці після Німеччини, Росії, Великобританії, Італії, Туреччини і Франції. Чисельність населення України складає нині більше ніж 45 млн. чоловік. Найбільш повну інформацію про чисельність населення, його структуру і розселення, а також процеси руху дають загальнодержавні переписи. За даними Державної служби статистики чисельність населення України станом на 1 лютого 2013 р. склала 45 млн 539 тис. 121 людина. У порівнянні з 1 січня 2013 р. (45 млн 553 тис. осіб), чисельність населення України скоротилася на 13,8 тис. осіб. Міське населення на 1 лютого 2013 р. становило 31 млн 373 тис. 427 осіб, сільське населення - 14 млн 165 тис. 694

людини. За 2012 р. чисельність населення України скоротилася на 80 тис. осіб [2]. За підсумками 2011 р. чисельність населення України склала 45 млн 633,6 тис. осіб. Таким чином, у порівнянні з 2010 р. (45 млн 778,5 тис.), чисельність населення скоротилася на 144,9 тис. осіб.



На основі аналізу динаміки приросту населення за 2002-2012 роки (рис.1), застосовуючи методи кореляційно-регресійного аналізу, нами отримано прогнози приросту населення на 2013-2014 рр.

Функція побудованої економетричної моделі має вигляд:

$$y = -1079,6x^2 + 35981x - 341049.$$

Адекватність моделі перевірено на основі аналізу коефіцієнта детермінації ($R^2 = 0,96$).

Прогнозний приріст населення на 2013 р. становитиме -122295 чол. та на 2014 р. – -104668 чол.

Аналіз прогнозних значень на 2013-2014 рр. показав, що приріст населення з кожним роком збільшується. Тобто це все ще від'ємне число, але воно зменшується і можна сподіватися, що через кілька десятиріч стане додатним. Відповідно і за звітом ООН, в Україні на сьогодні найнижчий в світі природний приріст населення. За прогнозами ООН при збереженні динаміки скорочення населення до 2030 року кількість українців зменшиться до 39 млн. чоловік.

Література:

1. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Публікація документів Державної Служби Статистики України [Електронний ресурс].- Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2010/ds/pp/pp_u/pp1210_u.html

УДК – 519.331

З.О. Панасенко

Науковий керівник: старший викладач С.В. Гринчуцька

Тернопільський національний технічний університет імені І. Пулюя

**ПРОГНОЗУВАННЯ РІВНЯ БЕЗРОБІТТЯ МОЛОДІ В УКРАЇНІ
ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МЕТОДІВ**

Z.O. Panasenko

**PREDICTING THE LEVEL OF YOUTH UNEMPLOYMENT IN
UKRAINE USING THE METHODS OF ECONOMETRIC**

З метою прогнозування рівня безробіття молоді у майбутньому у дослідженні використано метод екстраполяції.

Екстраполяція — це метод знаходження значення показника за межами відомого ряду динаміки.

Прості методи прогнозування на основі екстраполяції тенденції використовуються в управлінні виробництвом, оскільки мають низку переваг.

До них слід віднести:

- достатньо простий апарат дослідження, що привертає до нього широке коло спеціалістів;
- можливість використання для виконання розрахунків портативних і нескладних обчислювальних засобів;
- швидкість виконання розрахунків в оперативному режимі;
- наявність відносно невеликого масиву інформації.

Розглянемо методику використання екстраполяції на прикладі прогнозування рівня безробіття молоді в Україні.

Таблиця 1.

Рівень безробіття молоді в Україні за 2008-2012 рр., тис. осіб

2008	2009	2010	2011	2012
260,7	276,2	286,3	324	283,4

Використовуючи дані 2008-2010 років розрахуємо середні показники ряду динаміки:

- а) середній абсолютний приріст: